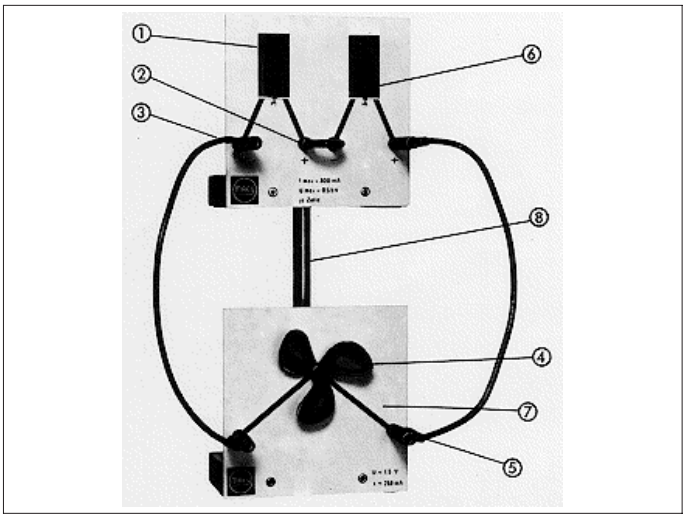
7/98-V5-



Mode d'emploi 667 431

Cellules solaires, 1 paire (667 431)

Petit moteur avec hélice (667 432)

Fig. 1
Cellules solaires (667 431) avec petit moteur (667 432), câble inclus

① Cellule solaire (0,55 V; 0,3 A)
② Connecteur de pontage
③ Douille de raccordement de 667 431
④ Hélice du petit moteur
⑤ Douille de raccordement de 667 432
⑥ Cellule solaire 667 431
⑦ Petit moteur 667 432
⑧ Tige support

Le montage expérimental illustré permet par ex. la mise en évidence expérimentale de la conversion d'énergie de la lumière en énergie électrique et mécanique.

Les cellules solaires ⑥ et le petit moteur ⑦ sont conçus comme appareil fixe et pour la fixation à une tige support. Elles sont pourvues sur la face avant de douilles de raccordement ③ + ⑤ pour le câble d'expérience (667 477). Un connecteur de pontage ② fait partie du matériel livré avec les cellules solaires pour éventuellement câbler les deux cellules entre elles.

Cellules solaires (667 431)

Lors de l'exposition à la lumière solaire ou artificielle, chacune des cellules délivre une tension d'env. 0,5 V. Si les deux cellules sont branchées l'une dernière l'autre, la tension double. L'influence de la tension et du courant (avec un récepteur approprié) peut être mise en évidence par ex. avec le multimètre numérique (667 910) en fonction de l'angle de rayonnement, de l'intensité etc.

Caractéristiques techniques

U_{max} = 0,55 V par cellule
I_{max} = 300 mA par cellule
Surface: 2 x 4 cm/cellule

Petit moteur avec hélice (667 432)

Outre pour les expériences avec les cellules solaires, le petit moteur est employé par ex. pour la mise en évidence de la génération de l'énergie électrique issue de processus chimiques – par ex. avec la collection Electrochimie (591 50) ou la pile à combustible (664 358).

La conversion de l'énergie mécanique en énergie électrique est possible si on met l'hélice en rotation au moyen d'un courant d'air.

Caractéristiques techniques

U_{max} = 1,5 V
I_{max} = 250 mA

LEYBOLD DIDACTICGMBH · Leyboldstrasse 1 · D-50354Hürth · Phone (02233) 604-0 · Telefax (02233) 604-222 · e-mail: info@leybold-didactic.de
© by Leybold Didactic GmbH
Printed in the Federal Republic of Germany
Technical alterations reserved